

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-292471

(43)公開日 平成5年(1993)11月5日

(51)IntCl.<sup>5</sup>H 0 4 N 5/93  
7/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

Z 4227-5C

A 9070-5C

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平4-88478

(22)出願日 平成4年(1992)4月9日

(71)出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(71)出願人 000221029

東芝エー・ピー・イー株式会社

東京都港区新橋3丁目3番9号

(72)発明者 酒井 文彦

東京都港区新橋3丁目3番9号 東芝エー・

ピー・イー株式会社内

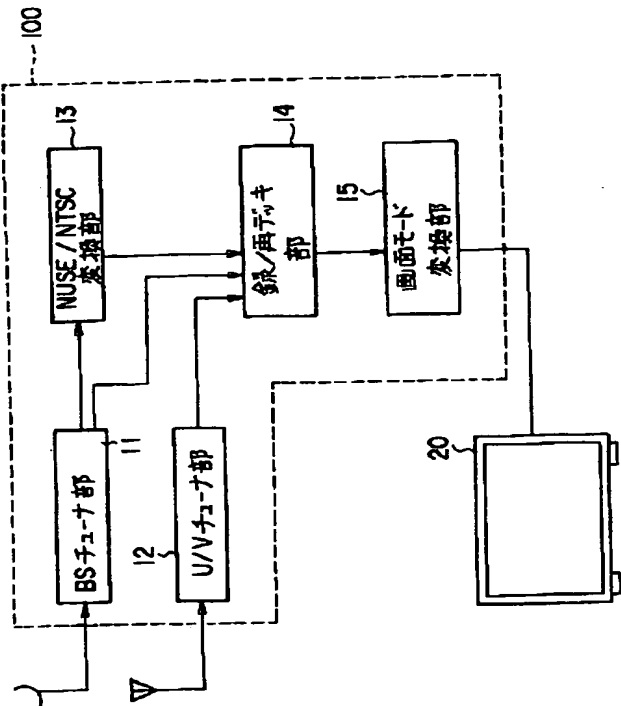
(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54)【発明の名称】 テレビジョン信号記録再生装置

(57)【要約】

【目的】ハイビジョン放送信号を録画するときは、情報欠落のない録画モードを固定とし、再生時に自由に再生モードを選択できるようにする。

【構成】BSチューナ部11からのビデオ及び音声信号、U/Vチューナ部12からのビデオ及び音声信号、MUSE/NTSC変換部13からの変換信号は、録/再デッキ部15に導かれる。録/再デッキ部15は、アスペクト比16:9の信号が到来した場合は、録画モードを情報の欠落のないようにスクイーズモードに設定して録画を行う。デッキ部15の出力は、画面モード変換部16を通り、自由に再生時の画面モード(無変換モード、ワイドモード、ズームモード)を選択できるようになっている。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** ハイビジョン放送信号に対しては固定的なスクイーズモードで記録する手段を有し、この記録された信号を再生して出力する場合には、再生信号をズームモード、ワイドモード、スクイーズモード処理部のいずれかで選択的に処理させて出力する手段を備えたことを特徴とするテレビジョン信号記録再生装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【産業上の利用分野】** この発明は、ビデオテープレータ（以下VTRと記す）等に内蔵されて有用なテレビジョン信号記録再生装置に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 近年、現行方式のテレビジョン信号による画面（アスペクト比4：3）よりも横長の画面（アスペクト比16：9）を得ることができるハイビジョン信号を送信及び受信するシステムが開発されている。このようなテレビジョン信号の違いに応じて、VTRにおいても録画方法及び再生方法の対策が必要となっている。従来のVTRシステムにおいては、再生するときのことを考慮して、予め画面モードを設定して記録している。画面モードとしては、通常モード、スクイーズモード、ワイドモードがあり、タイマー録画を行う場合には予めいずれかモードを設定している。しかしながら、これでは扱いが不便であり、ハイビジョン放送信号をズームモードで録画すると、左右の情報が欠落して録画されてしまい、重要な部分が後で見れないことがある。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** 上記したように、従来のVTRシステムは、録画モードを各種選択しなければならず取扱い上のミスが発生しやすく、またハイビジョン放送信号をズームモードで録画すると情報が欠落して録画されてしまうという問題がある。

**【0004】** そこでこの発明は、ハイビジョン放送信号を録画するときは、情報の欠落のない録画モードを固定とし、再生時に自由に再生モードを選択できるようにし、好みの状態で見ることができるようにしたテレビジョン信号記録再生装置を提供することを目的とする。

**【0005】**

**【課題を解決するための手段】** この発明は、ハイビジョン放送信号に対しては固定的なスクイーズモードで記録する手段を有し、この記録された信号を再生して出力する場合には、再生信号をズームモード、ワイドモード、スクイーズモード処理部のいずれかで選択的に処理させて出力する手段を備えるものである。

**【0006】**

**【作用】** 上記の手段により、記録媒体には情報の欠落を生じることなく保存されることになり、再生時に好みのモードで再生画を得ることができる。

**【0007】**

**【実施例】** 以下、この発明の実施例を図面を参照して説明する。

**【0008】** 図1はこの発明の一実施例であり、100は、ビデオテープレコーダ（VTR）本体であり、衛星放送信号を受信できるBSチューナ部11、UHF及びVHF帯域放送信号を受信できるU/Vチューナ部12を有する。BSチューナ部11のビデオ及び音声信号は、記録再生を行う録／再デッキ部14に導かれるが、MUSE（Multiple Sub-sampling Encoding）信号を受信したときに得られるMUSE信号は、MUSE方式信号をNTSC方式信号に変換するMUSE/NTSC方式変換部13に導かれる。MUSE/NTSC方式変換部13で得られたNTSC信号は、録／再デッキ部14に導かれる。録／再デッキ部14には、U/Vチューナ12からのビデオ及び音声信号も導入されている。録／再生デッキ14は、特にBSチューナ11から到来するアスペクト比16：9の画像信号を選択した場合には、スクイーズモードに切り替わり、このモードによる録画を行う。

**【0009】** なお、U/Vチューナ部12からのビデオ及び音声信号を選択した場合、MUSE/NTSC変換部13から到来したビデオ及び音声信号を選択した場合には、通常モード、ワイドモード、ズームモードによる録画を選択可能となっている。この選択は、ユーザにより可能である。

**【0010】** 録／再生デッキ部14で再生された画面モード変換部15に入力される。この画面モード変換部15は、無変換モード、ワイドモード、スクイーズモード、ズームモードを選択できるようになっている。このように構成されたVTRのビデオ及び音声出力端子は、テレビジョン受像機20に接続される。

**【0011】** 次に、上記のVTRの録画面の様子と、再生画面の様子とを説明する。このシステムは、アスペクト比16：9の画像信号を選択した場合には、スクイーズモードに切り替わり、このモードによる録画を行う点に特徴がある。

**【0012】** スクイーズモードで録画した画面は、図2のaのようにになっている。VTRの画面は、アスペクト比4：3に対応しているものとする。これを再生する場合には、アスペクト比4：3の受像機を有する場合、無変換モードにすると図2のbようになる。またワイドモードにすると、図2のcようになる。つまり、画面中央には、円形像の様子を示しているが、無変換モードの場合は横方向が圧縮された形として再生されるが情報の欠落がない。また、ワイドモードで再生すると左右の情報が欠落するが、円形像は真円に歪みなく再生できる。アスペクト比16：9の受像機を有する場合には、無変換モードで再生すれば、図2のdのように正常な像を歪みなく映出できる。

**【0013】** このように、アスペクト比16：9の映像

を録画する場合には、スクイーズモードに固定することにより、情報の欠落なく録画が可能であり、録画ミスが防止されるとともに、録画時の複雑性がなくなる。

【0014】MUSE/NTSC変換部13は、通常は、アスペクト比4:3の画像に変換した信号を得られるようになっているが、これを録画した場合、図2のeのような録画面である。アスペクト比4:3の受像機を有する場合、無変換モードにすると図2のfのような画面となり、ズームモードにすると図2のgのような画面となる。また、アスペクト比16:9の受像機を有する場合、ズームモードによる再生を行うと図2のhのようになる。

【0015】

【発明の効果】以上説明したように、この発明によればハイビジョン放送信号を録画するときは、情報欠落のない録画モードを固定とし、再生時に自由に再生モードを選択できるようにし、好みの状態で見ることができる。

【図面の簡単な説明】

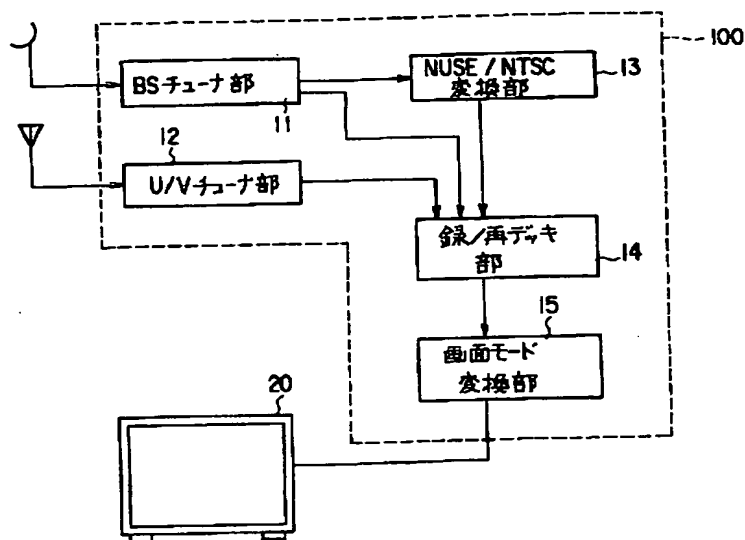
【図1】この発明の一実施例を示す構成説明図。

【図2】この発明の動作例を説明するために示した画面説明図。

【符号の説明】

11…BSチューナ部、12…U/Vチューナ部、13…MUSE/NTSC変換部、14…録/再デッキ、15…画面モード変換部。

【図1】



【図2】

